

## Una visión a fondo de la enseñanza: conclusiones del estudio TALIS Vídeo

- Este innovador estudio ofrece una imagen amplia y detallada de la enseñanza y el aprendizaje utilizando un diseño pre-post y una gran variedad de medidas, como la observación, los cuestionarios, las pruebas y el material didáctico para 700 clases de 8 países y economías.
- El estudio concluyó que, en general, los docentes controlaban la clase bien y proporcionaban a sus estudiantes apoyo socioemocional y una adecuada calidad de enseñanaza. Dicha calidad estaba relacionada con el rendimiento del alumnado, su autoeficacia e interés por las matemáticas.
- Resulta interesante que no existió un enfoque común para enseñar el mismo tema en los ocho países y economías participantes, y que hubo una variación considerable en el modo en que los docentes abordaron los errores y obstáculos de sus estudiantes, lo que pone de manifiesto que el estudio podría contribuir a proporcionar información sobre la enseñanza a escala global.

En todo el mundo, investigadores, responsables políticos, progenitores y menores, coinciden en que los docentes influyen en el resultado del alumnado. Sin embargo, estamos empezando a entender qué es lo que marca la diferencia en términos de calidad de la enseñanza. La enseñanza y el aprendizaje son procesos complejos que ponen a prueba las competencias y habilidades tanto de docentes como de estudiantes. Los docentes deben saber cómo, cuándo, dónde y por qué utilizar prácticas docentes específicas relacionadas con la asignatura en cuestión para satisfacer las necesidades de sus estudiantes y hacerlos avanzar.

El estudio TALIS Vídeo de la OCDE (Global Teaching Insights, en inglés): es un estudio en vídeo sobre la enseñanza que utiliza nuevos métodos de investigación para evidenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje, que son la clave para mejorar la educación en su conjunto (Recuadro 1). El estudio examina tres dominios: la gestión de la clase, el apoyo socioemocional y las prácticas docentes en la clase, además de las oportunidades del alumnado para aprender el contenido específico de los currículos en los centros educativos. El estudio incluyó un grupo de ocho países y economías: Bíobio-Metropolitana-Valparaíso (Chile), Colombia, Inglaterra (RU), Alemania (muestra de conveniencia de centros educativos voluntarios), Kumagaya-Shizuoka-Toda (Japón), Madrid (España), México y Shanghái (China). En él se examinaron todos estos aspectos de la enseñanza relacionados con el rendimiento del alumnado, su autoeficacia e interés por las matemáticas.

## Recuadro 1. El estudio TALIS Vídeo de la OCDE

El estudio es único en cuanto a la cantidad y el tipo de datos recopilados sobre la enseñanza y los métodos utilizados para analizarlos. Para mejorar la comparación de la enseñanza y del aprendizaje en las 700 clases de 8 países y economías, el estudio optó por la unidad de ecuaciones de segundo grado de matemáticas de secundaria. Se grabaron en vídeo dos sesiones y se recogió el material didáctico para obtener una evidencia directa del aula, y tanto el vídeo como los materiales se codificaron siguiendo los protocolos estandarizados. Los docentes y estudiantes rellenaron cuestionarios con sus opiniones, prácticas y perspectivas antes y después de la unidad de ecuaciones de segundo grado, y los estudiantes también realizaron una prueba de matemáticas en ambas ocasiones para medir el aprendizaje obtenido.

## ¿Cómo es la enseñanza? ¿Qué hemos aprendido?

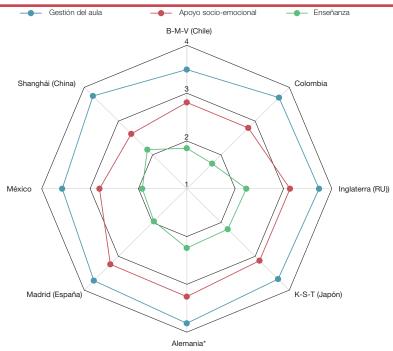
Las conclusiones ofrecen una imagen general de la calidad de la enseñanza observada en todos los países/economías participantes. Los datos de las clases grabadas permitieron dar una puntuación de observación que fue desde 1 (baja) a 4 (alta). El estudio concluyó que los docentes gestionaban bien sus clases (puntuación media entre 3,49 y 3,81), que daban a sus estudiantes apoyo social y emocional (puntuación media entre 2,62 y 3,26) y que les proporcionaban una adecuada calidad de enseñanza (puntuación media entre 1,74 y 2,24). La Figura 1 muestra la puntuación media de cada país o economía participante en cada dominio.

### Clases bien gestionadas y organizadas

La enseñanza dirigida a toda la clase (enseñanza frontal) se observó en más del 88 % de los bloques de la clase en cada país/economía. Los docentes solían alternar con eficacia hablar a la clase desde la parte delantera y vigilar a sus estudiantes, mientras trabajaban de forma individual en sus mesas. Por ejemplo, en Inglaterra (RU), Kumagaya-Shizuoka-Toda (Japón) – en adelante «K-S-T (Japón)» – y Shanghái (China), la mayoría de los bloques de la clase combinaban la enseñanza frontal con actividades individuales en las mesas. Por el contrario, la colaboración del alumnado - tanto en parejas como en pequeños grupos de tres o más estudiantes – se deba en menos del 22 % de los bloques de la clase en los países/economías participantes.

Los docentes gestionaban bien sus clases en el contexto de la enseñanza dirigida a toda la clase. De media, la clase tenía rutinas muy bien organizadas y eficientes. En ocasiones o con frecuencia, los docentes se dedicaban a vigilar el comportamiento de sus estudiantes. Cuando había desórdenes, prácticamente todos los docentes los gestionaban de forma rápida y eficaz y, aunque la atención del alumnado a las matemáticas se interrumpía momentáneamente, no suponía ninguna pérdida de tiempo en el aprendizaje. En los cuestionarios, los docentes y estudiantes coincidían en que las clases estaban muy bien gestionadas.

Figura 1: La calidad de las prácticas docentes por dominio



Nota: La figura muestra la puntuación del dominio desde baja calidad (1) a alta calidad (4).

\*Alemania hace referencia a una muestra de conveniencia de centros educativos voluntarios.

Fuente: OCDE. Global Teaching InSights Database. https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en, Figure 8.1, https://doi.org/10.1787/888934188272.

### El alumnado recibió apoyo socioemocional

Las interacciones entre docentes y estudiantes en las clases eran respetuosas, con pocas reacciones negativas, como amenazas o comentarios desagradables, pero nueve de las diez clases observadas no resultaron frecuentemente acogedoras ni estimulantes. Casi todos los docentes encuestados creían proporcionar a sus estudiantes apoyo para el aprendizaje y tener una buena relación con ellos. La mayoría de estudiantes también estaba de acuerdo, pero los docentes solían percibir un entorno socioemocional más positivo que sus estudiantes.

Un aspecto destacable que merece más atención es cómo los docentes afrontaban las dificultades, los errores o los conceptos erróneos de sus estudiantes. Estas situaciones proporcionan valiosas oportunidades de aprendizaje para entender la asignatura más profundamente y conseguir desarrollar la constancia. Sin embargo, únicamente en menos de la mitad de los países y economías los docentes solían trabajar con el alumnado para ayudarle a comprender mejor sus errores y a persistir en su esfuerzo con las matemáticas. En la mayoría de los países y economías participantes, los docentes ignoraban los errores de sus estudiantes o los trataban superficialmente, dándoles menores oportunidades para desarrollar la constancia.

### La calidad de las prácticas docentes fue desigual

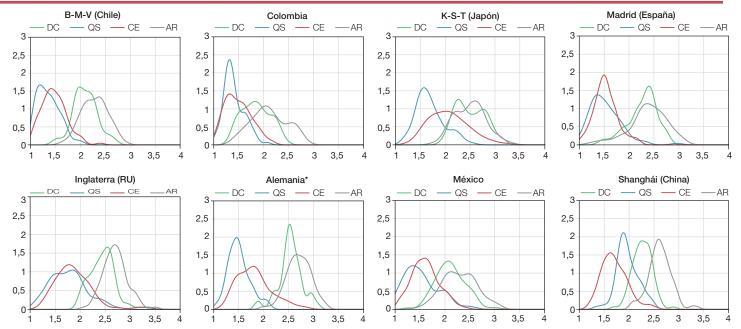
Para captar la complejidad de la calidad educativa, la enseñanza de matemáticas se dividió en cuatro tipos de prácticas: prácticas pedagógicas que favorecían el discurso en clase, prácticas sobre la asignatura, compromiso cognitivo del alumnado y evaluación de los docentes y respuestas del profesorado a las opiniones de sus estudiantes. La Figura 2 muestra la distribución de la puntuación para cada uno de estos subdominios en cada país/economía. Merece la pena destacar que la calidad de las prácticas en Shanghái (China) era bastante similar de una clase a otra, mientras que el nivel de calidad de las prácticas variaba considerablemente en las clases de otros países.

Los detalles y la profundidad del discurso en clase fueron diferentes dentro y entre cada país/economía. Al alumnado se le pedía regularmente que recordara la información e indicara respuestas, o bien, que resumiese y aplicase normas y procedimientos. Parte del alumnado participaba en el discurso de clase contribuyendo con su opinión detallada. Sin embargo, a excepción de Shanghái (China) y K-S-T (Japón), se observaban explicaciones más largas y profundas en menos del 25 % de las sesiones.

Los docentes solían evaluar y responder a la opinión de sus estudiantes. Durante las sesiones, los docentes hacían preguntas para conseguir la opinión de sus estudiantes. Los comentarios sobre las interacciones entre estudiantes y docentes fueron breves y estaban centradas en la precisión de las respuestas y de los procedimientos. Pocos docentes

Figura 2: Los tipos de práctica varían según las clases

Distribución de las clases según las puntuaciones medias de los subdominios de enseñanza



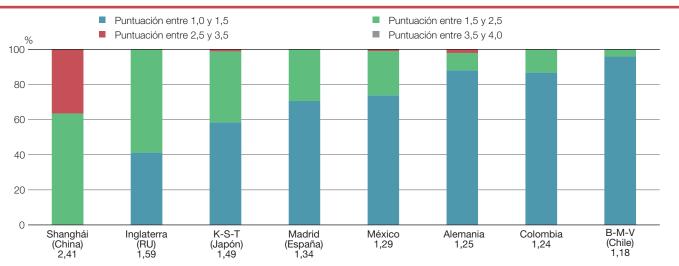
Nota: DC: calidad del discurso observada; QS: calidad de la asignatura en cuestión; CE: compromiso cognitivo; AR: evaluación y respuestas sobre la comprensión del alumnado. Esta figura incluye histogramas suaviazados de la puntuación de la clase utilizando un intervalo de 0,02 puntos. El eje y es la densidad. Cuanto más puntiaguda es la curva, más clases tienen una puntuación media concentrada en pocos puntos (es decir, ese rango debajo de la curva). Fuente: OECD. (2020). Global Teaching InSights: A Video Study of Teaching. https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en. Figura 5.2. https://doi.org/10.1787/888934186828.

(entre el 2 % y el 18 % por país/economía) proporcionaron comentarios completos y se centraban en por qué la opinión de sus estudiantes era correcta o incorrecta.

El alumnado tenía pocas oportunidades para conectar las matemáticas con el contexto del mundo real o explorar patrones (Figura 3). Por ejemplo, en ocasiones la comprensión, el uso o la aplicación por parte del alumnado de las ecuaciones de segundo grado contaba con gráficos y dibujos, pero rara vez se establecían conexiones entre las diferentes representaciones o aspectos de las matemáticas.

Los materiales didácticos y las interacciones en las clases solían proporcionar al alumnado oportunidades para desarrollar soltura matemática a través de la práctica repetitiva. Sin embargo, aunque había excepciones, no se pedía al alumnado que se comprometiera en actividades cognitivas complejas. Además, el alumnado rara vez utilizaba varios enfoques para resolver problemas, explicaba el razonamiento de los procedimientos y procesos matemáticos, o utilizaba la tecnología para mejorar su comprensión conceptual de las matemáticas (Figura 4).

Figura 3: El alumnado tenía pocas oportunidades de identificar patrones y hacer generalizaciones Porcentaje de clases según la puntuación media de patrones y generalizaciones

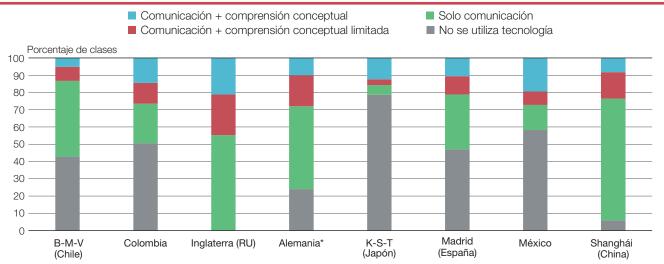


Nota: La puntuación media del país/economía aparece debajo del nombre del país/economía. La puntuación sin procesar está basada en las valoraciones de los observadores de los vídeos y se encuentra entre 1 y 4: 1 «no requiere que el alumnado identifique patrones o haga generalizaciones» y 4 «requiere que los estudiantes o docentes identifiquen patrones matemáticos más complejos o hagan generalizaciones explícitas sobre matemáticas avanzadas».

\*Alemania hace referencia a una muestra de conveniencia de centros educativos voluntarios.

Los países y economías están clasificados en orden descendente según la puntuación media de la clase en cuanto a la calidad de los patrones y generalizaciones. Fuente: OCDE. (2020). Global Teaching InSights: A Video Study of Teaching. https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en. Figura 5.5. https://doi.org/10.1787/888934186885.

Figura 4: Poco o ningún uso de la tecnología para mejorar el aprendizaje Porcentaje de clases según el tipo de tecnología utilizado



<sup>\*</sup>Alemania hace referencia a una muestra de conveniencia de centros educativos voluntarios.

Fuente: OCDE. (2020). Global Teaching InSights: A Video Study of Teaching. https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en.

### La enseñanza supuso una diferencia en el interés, la autoeficacia y el rendimiento del alumnado en matemáticas

El apoyo socioemocional y la gestión de la clase fueron indicadores significativos del interés personal y la autoeficacia del alumnado hacia las matemáticas en la mitad de los países/economías, incluso después de tener en cuenta la puntuación del alumnado antes de la unidad y otras características sobre el contexto de los estudiantes. La calidad de la enseñanza estaba relacionada con el rendimiento del alumnado en cinco países y economías, pero esta relación solo fue significativa en uno de los países tras tener en cuenta el rendimiento previo y el contexto de los estudiantes.

## ¿Los docentes enseñan de diferente manera?

No hubo un enfoque común para la enseñanza de las ecuaciones de segundo grado ni entre los distintos países ni dentro de ellos. La cantidad de tiempo que debería dedicarse a este tema, según los currículos y los libros de texto, variaba de 6 sesiones a más de 15, lo cual indica las diferencias en las expectativas de enseñanza y aprendizaje entre los países. El tiempo real dedicado al tema, según indicaron los docentes, fue generalmente inferior al tiempo esperado y varió considerablemente entre las clases.

También hubo diferencias en los métodos matemáticos que aprendieron los estudiantes. La mayoría de estudiantes utilizaba representaciones gráficas además de fórmulas y procedimientos algebraicos para resolver ecuaciones de segundo grado, salvo en el caso de K-S-T (Japón) y Shanghái (China). También hubo diferencias sobre cuándo se introdujeron los métodos específicos, p.ej., al principio de la unidad o como aplicación al final de la misma.

Estas diferencias en la forma de enseñar el mismo tema destacan la importancia de profundizar en la comprensión de la enseñanza a escala internacional. Para facilitar el aprendizaje entre iguales y un diálogo global sobre la enseñanza, la OCDE ha creado la iniciativa TALIS Vídeo (Recuadro 2).

# Recuadro 2. Observar las clases a escala global

La observación ofrece grandes oportunidades para la reflexión profesional. Sirve de espejo para la práctica propia de cada uno y hace que los docentes reflexionen sobre cómo enfocarían un desafío u objetivo similar en su propia clase. También genera ideas tangibles y puede provocar la innovación y la creatividad.

La nueva iniciativa TALIS Vídeo de la OCDE ofrece un espacio para que los docentes observen y aprendan entre ellos cómo enseñar en una escala global. Proporciona una herramienta de observación y ejemplos de vídeos de clases, extraídos del estudio, para ilustrar



las prácticas docentes de una manera auténtica y para instar al diálogo y a la comunicación global en la enseñanza. Visite <u>www.globalteachinginsights.org</u> para descubrir cómo enseñar y compartir sus propias opiniones.

Fuente: www.globalteachinginsights.org

## Conclusiones

Apoyar a todos los docentes para mejorar su práctica es importante para aumentar los resultados cognitivos y no cognitivos de sus estudiantes. Las conclusiones del estudio TALIS Vídeo destacan las áreas en las que sobresalen los docentes, además de aquellas en las que tienen oportunidades de conseguir un crecimiento profesional. Por ejemplo, aunque la mayoría de los docentes gestionan sus clases con destreza, podrían mejorar al prestar una mayor atención a cómo proporcionar a sus estudiantes un mayor apoyo socioemocional, a promover la colaboración entre estudiantes, a comprometerse con comentarios profundos y exhaustivos, y a proporcionar una enseñanza global de alta calidad. Considerando la amplia variación observada en las clases, el estudio sugiere que las iniciativas de desarrollo profesional específicas son más eficaces que un enfoque único.

Mirar al exterior hacia diferentes países y contextos puede ser muy útil. El estudio encontró un amplio mundo de diferencias en cómo se enseñaba un solo tema. Esto señala la importancia de compartir las prácticas y aprovechar los puntos fuertes de los otros, tanto a nivel local como internacional. A través de su singular metodología, el estudio muestra que es posible examinar de forma directa la enseñanza a escala global y pone de manifiesto lo mucho que pueden beneficiarse de ello los investigadores, responsables políticos, docentes y educadores.

## **Visite**

www.globalteachinginsights.org y www.oecd.org/education/talis/

#### Contacte con:

Anna Pons (anna.pons@oecd.org) y talis@oecd.org

#### Más información:

OECD. (2020). *Global Teaching InSights: A Video Study of Teaching*. OECD Publishing: Paris. <a href="https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en">https://doi.org/10.1787/20d6f36b-en</a>.

Este documento se publica bajo la responsabilidad del Secretario General de la OCDE. Las opiniones expresadas y los argumentos empleados en él no reflejan necesariamente los puntos de vista oficiales de los países miembros de la OCDE.

Este documento, así como cualquier dato y mapa incluidos en el mismo no conllevan perjuicio alguno respecto al estatus o soberanía de ningún territorio, a la delimitación de las fronteras y límites internacionales, ni al nombre de ningún territorio, ciudad o zona.

Puede copiar, descargar o imprimir el contenido de la OCDE para su propio uso, así como incluir extractos de las publicaciones, bases de datos y productos multimedia de la OCDE en sus propios documentos, presentaciones, blogs, sitios web y materiales de enseñanza, a condición de que cite y reconozca debidamente a la OCDE como fuente y titular de los derechos de autor. Las solicitudes de uso comercial y derechos de traducción deben enviarse a: <a href="mailto:rights@oecd.org">rights@oecd.org</a>.

Esta traducción no ha sido realizada por la OCDE y, por lo tanto, no se considera una traducción oficial de la OCDE. La calidad de la traducción y su coherencia con el texto original de la obra son responsabilidad exclusiva del autor o autores de la traducción. En caso de discrepancia entre la obra original y la traducción, solo se considerará válido el texto de la obra original.



